



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2012

CRESS 2011/2012: Corporate Real Estate and Sustainability Survey

Wiencke, Andreas ; Meins, Erika ; Burkhard, Hans-Peter

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-76696>

Published Research Report

Published Version

Originally published at:

Wiencke, Andreas; Meins, Erika; Burkhard, Hans-Peter (2012). CRESS 2011/2012: Corporate Real Estate and Sustainability Survey. Zurich: CCRS/CBRE.

CRESS 2011/2012

Corporate Real Estate and Sustainability Survey

**Betriebsimmobilien
und Nachhaltigkeit in der Schweiz**



CBRE

CCRS

Center for Corporate Responsibility
and Sustainability
at the University of Zurich



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Management Summary	7
Nachfrage nach Betriebsflächen	8
Sale and Lease Back	13
Nachhaltigkeit und Betriebsimmobilien	14
Angebot an nachhaltigen Betriebsimmobilien	16
Suche nach nachhaltigen Betriebsimmobilien	17
Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeit	19
Nachhaltige Betriebsräume und Arbeitsleistung	25
Anhang	28
Hochrechnungen	29
Impressum	30
Literaturverzeichnis	31



Vorwort

Bereits zum dritten Mal wird die Umfrage zu Betriebsliegenschaften und Nachhaltigkeit in der Schweiz durchgeführt. Damit leistet der Corporate Real Estate and Sustainability Survey (**CRESS**) einen wichtigen Beitrag für das Verständnis von Betriebsimmobilien in der Schweiz.

Beim vorliegenden Bericht sind zwei Aspekte von besonderer Bedeutung:

- Mit drei Beobachtungen sind erstmals Aussagen über Trends möglich.
- Im Vertiefungsblock wurde erstmals nach dem Einfluss von Nachhaltigkeitsmerkmalen auf die Arbeitsproduktivität gefragt. Damit rückt neben dem Immobilienwert ein weiterer Nutzenaspekt des nachhaltigen Bauens ins Blickfeld.

Auch im laufenden Jahr bestätigt sich, dass es eine Nachfrage nach nachhaltigen Betriebsimmobilien gibt, dass das entsprechende Angebot zu klein ist, und dass dementsprechend ein jährliches Investitionspotential für zusätzliche nachhaltige Gebäude in der Grössenordnung von 2 Mrd. Franken besteht. Ein grosser Teil des Potenzials wird noch nicht ausgeschöpft.

Der Bericht wurde im Rahmen einer Partnerschaft zwischen **CBRE (CB Richard Ellis)**, dem weltweit führenden Dienstleistungsunternehmen für Immobilien, und dem **CCRS (Center for Corporate Responsibility and Sustainability an der Universität Zürich)** durchgeführt. Er ist Teil des Forschungsprogramms des CCRS über ökonomische Aspekte nachhaltiger Immobilien.

Bei der Lektüre des Berichtes im Auge zu behalten ist, dass die Befragung stattfand, bevor die Stärke des Schweizer Franken im Sommer 2011 einen Höhepunkt erreichte. Damit finden die aktuelle Unsicherheit der Märkte und die getrübbten Konjunkturaussichten wohl noch nicht ausreichend Niederschlag in den Umfrageresultaten. Die mengenmässige Nachfrage dürfte vermutlich zurückgehen. Dafür treten durch die aktuelle Entwicklung Nachhaltigkeitsmerkmale in der Flächennutzung umso stärker in den Vordergrund.

Genf/Zürich, Januar 2012



Jean Golinelli, Managing Director
CB Richard Ellis, Switzerland



Dr. Hans-Peter Burkhard, Managing Director
CCRS, Universität Zürich



Management Summary

Rund 240 km² Betriebsimmobilienfläche in der Schweiz

Grundlage dieses Surveys ist eine Befragung von grossen und mittleren Unternehmen in der Deutsch- und Westschweiz (Vollerhebung bei den rund 1100 Unternehmen mit 250 oder mehr Mitarbeitenden sowie Zufallsstichprobe aus den rund 5500 mittleren Unternehmen mit 50–249 Mitarbeitenden). An der Befragung haben sich 2011 207 Unternehmen beteiligt, die zusammen über eine Betriebsimmobilienfläche von rund 25 km² verfügen. Auf dieser Grundlage konnte eine Hochrechnung der Gesamtfläche an Betriebsimmobilien in der Schweiz durchgeführt werden. Das Resultat ergibt eine Fläche von knapp 240 km².

Weiter zunehmende Nachfrage

Mehr als die Hälfte der Unternehmen geht weiterhin von einer Zunahme des Raumbedarfs in den nächsten zwei Jahren aus: Überdurchschnittlich stark wird die Zunahme bei Dienstleistungsunternehmen und Unternehmen mit einem hohen Mietanteil erwartet. Gut ein Viertel der Befragten ist der Meinung, dass der Flächenbedarf nicht mit den vorhandenen Betriebsimmobilien gedeckt werden kann. Die zusätzliche Nachfrage für die nächsten zwei Jahre wird auf rund 5,4 km² geschätzt. Im Vergleich zu 2010 zeichnet sich allerdings eine Verlangsamung des Wachstumstrends ab.

Steigende Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeit, bei Kauf deutlich stärker als bei Miete

Die Zahlungsbereitschaft steigt im Verlauf der Jahre 2009 bis 2011. Während im Jahr 2009 41% der befragten Unternehmen bereit waren, einen Aufpreis für nachhaltige Betriebsflächen zu zah-

len, erhöhte sich dieser Anteil in den Folgejahren auf 47% bzw. 51% für das Jahr 2011. Insgesamt ist die Zahlungsbereitschaft bei Transaktionen höher als bei Mietentscheidungen. Die höchsten Aufpreise werden für nachhaltige Büroflächen gezahlt. Diese sind im Vergleich zu Verkaufs-, Gewerbe- oder Lagerflächen überdurchschnittlich hoch.

Nachfrage nach nachhaltigen Flächen von 2,3 Mio. m², Investitionspotenzial von rund 2 Mrd. CHF jährlich

Die hochgerechnete Nachfrage nach zusätzlichen nachhaltigen Flächen wird für die nächsten zwei Jahre auf rund 2,3 Mio. m² geschätzt. Dies entspricht einem jährlichen Investitionspotenzial von rund 2 Mrd. CHF für zusätzliche Flächen. Die Nachfrage geht vor allem von grossen Dienstleistungsunternehmen aus.

Positiver Einfluss von nachhaltigen Betriebsimmobilien auf die Arbeitsleistung

Erstmals befragt wurden die Unternehmen über die Auswirkungen nachhaltigen Bauens auf die Arbeitsproduktivität. 43% der befragten Unternehmen nehmen einen positiven Zusammenhang zwischen nachhaltigen Betriebsflächen und der Arbeitsleistung ihrer Mitarbeitenden wahr, 20% sehen keinen positiven Zusammenhang. Als wichtigste Kriterien für eine gesteigerte Arbeitsleistung werden ausreichend Tageslichtanteile, die Raumluftqualität und die Raumgestaltung genannt. Die Produktivitätssteigerung wird hauptsächlich auf ein insgesamt erhöhtes Wohlbefinden, eine gesteigerte Motivation und eine reduzierte Krankheitsanfälligkeit zurückgeführt.

Nachfrage nach Betriebsflächen

Die Nachfrage nach Betriebsfläche ist stark von der wirtschaftlichen Entwicklung der Unternehmen sowie deren Erwartungen bezüglich Zukunft abhängig. Seit zwei Jahren erzielt die Schweizer Wirtschaft wieder relativ hohe Wachstumsraten. Diese Entwicklung führt auch zu einem unvermindert starken Raumbedarf.

Raumbedarf unverändert hoch

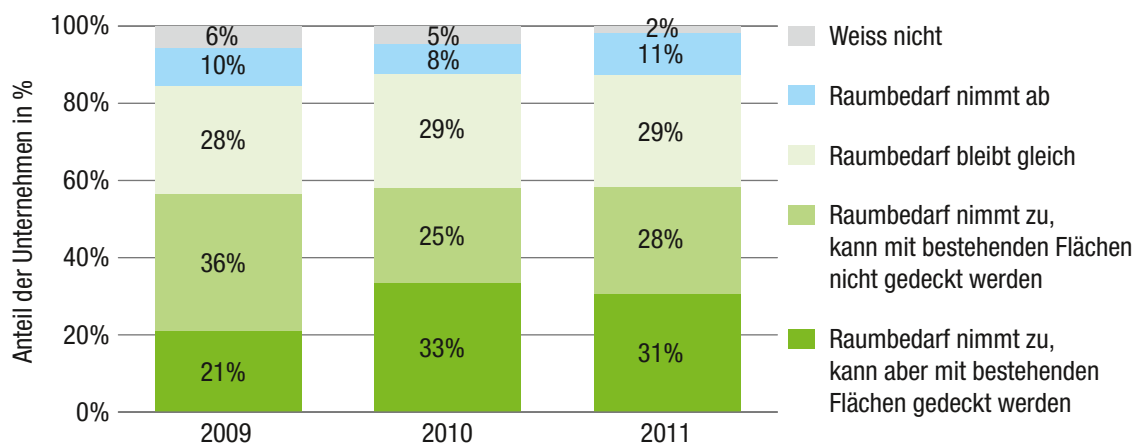
Die steigende Nachfrage nach Betriebsflächen wird sich gemäss den Umfragen im Vergleich zu den Vorjahren nahezu unverändert fortsetzen. Ähnlich wie in den Jahren 2009 und 2010 erwartet die Mehrheit der befragten Unternehmen (59%) für die nächsten zwei Jahre einen steigenden Bedarf an Betriebsflächen in der Schweiz. 29% gehen von unveränderter und 11% von abnehmender Nachfrage aus (Abbildung 1). Auch wenn in der Zwischenzeit die Konjunkturaussich-

ten durch die Frankenstärke deutlich pessimistischer sind, dürfte die Nachfrage hoch bleiben.

Zusätzliche Flächen erforderlich

Der zusätzliche Raumbedarf kann teilweise durch vorhandene Flächen gedeckt werden, dies bestätigen 31% der Unternehmen. Der Mehrbedarf an Fläche kann dabei durch Umstrukturierungen bzw. Neuorganisation bestehender Flächen erreicht werden. Nahezu ebenso viele Unternehmen (28%) können hingegen ihre Nachfrage nicht durch bereits bestehende Betriebsimmobilien decken. Nach Hochrechnung der Bestandsflächen für grosse, kleine und mittlere Unternehmen sowie unter Berücksichtigung von Flächenwachstumsannahmen wird für die nächsten zwei Jahre die zusätzlich nachgefragte Fläche für die Schweiz auf rund 5,4 Millionen m² geschätzt. (siehe Hochrechnungen S. 12).

Abbildung 1: Entwicklung Raumbedarf



Frage: «Wird Ihrer Meinung nach der Raumbedarf Ihres Unternehmens in den nächsten 24 Monaten...?»

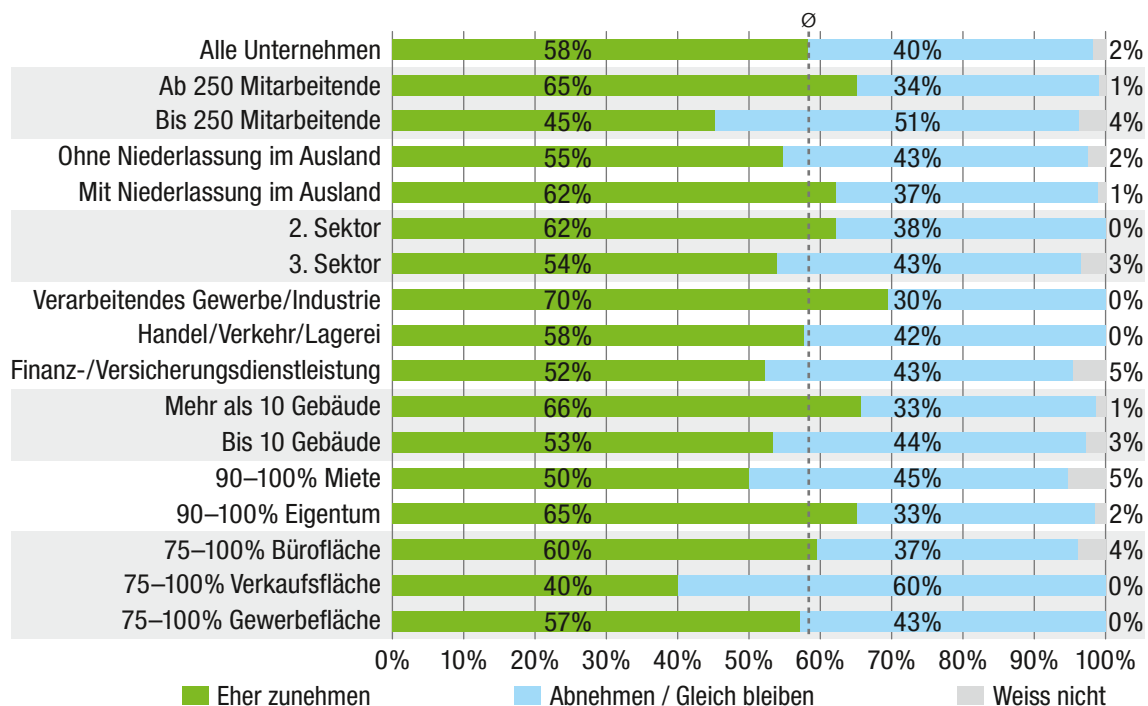
Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Überdurchschnittlicher Zuwachs bei grossen und international tätigen Unternehmen

Die Detailanalysen zeigen, dass der Zuwachs nicht für alle Unternehmen gleich ausfällt. Die zu erwartende Flächenexpansion findet vor allem bei grossen Unternehmen d. h. mit mehr als zehn Gebäuden und mehr als 250 Mitarbeitenden sowie bei international tätigen Unternehmen statt. Unternehmen aus dem 2. Sektor haben einen überdurchschnittlichen Raumbedarf (Abbildung 2). Insbesondere Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe sowie der Industrie weisen im Vergleich zur Finanz- und Versicherungsbranche eine deutlich überdurchschnittliche

Flächennachfrage auf. Dieses Resultat erstaunt vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Dynamik der jeweiligen Branche nicht: Die Zuwachsraten der Wertschöpfung liegen für die Industrie- und Baubranche im Jahr 2010 mit 3,1% und 4,9% deutlich über jenen der Finanz- oder Versicherungsbranche (1,3%), wobei sich dieser Trend für das Jahr 2011 fortsetzen dürfte.¹ Die überdurchschnittliche Flächennachfrage der Industrie, die stark exportorientiert ist, wird zum Zeitpunkt der Befragung offensichtlich nicht durch die Stärke des Schweizer Franken abgeschwächt. Ob sich dieser Sachverhalt im kommenden Jahr fortsetzt, bleibt abzuwarten.

Abbildung 2: Entwicklung Raumbedarf nach Unternehmensmerkmalen



Frage: «Wird Ihrer Meinung nach der Raumbedarf Ihres Unternehmens in den nächsten 24 Monaten eher...?»

Anteil der Unternehmen in %

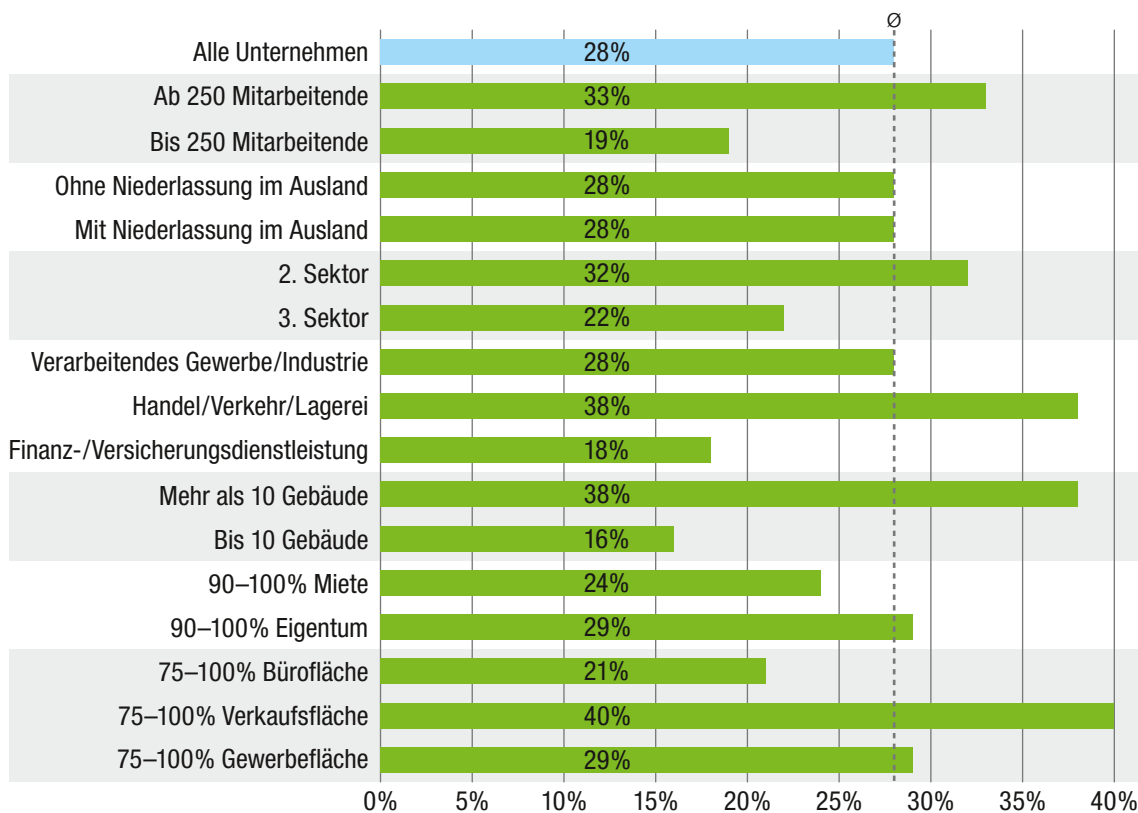
Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Zusätzliche Verkaufsflächen gefragt

Welche Branchen im Detail zusätzliche Flächen brauchen und ihren Bedarf nicht durch bestehende Flächen decken können, ist in Abbildung 3 dargestellt. Auch hier zeigt sich, dass vorrangig grosse Unternehmen mit mehr als zehn Gebäuden und mehr als 250 Mitarbeitenden den grössten Zusatzbedarf an Fläche haben. Überdurchschnittlich hoch ist der ungedeckte Raumbedarf für Branchen des 2. Sektors und insbesondere für

Unternehmen aus Handel, Verkehr und Lagerei. Unterscheidet man nach der jeweiligen Flächennutzung, so zeigt sich, dass von den Unternehmen mit einem hohen Anteil an Verkaufsflächen (75–100%) 40% zusätzliche Flächen nachfragen. Für Büro- und Gewerbeflächennutzung beträgt der Anteil 21% bzw. 29%. Damit geht die Nachfrage v.a. von Unternehmen aus, die mehrheitlich Verkaufsflächen belegen.

Abbildung 3: Nachfrage nach zusätzlichen Flächen (ungedeckter Raumbedarf) nach Unternehmensmerkmalen



Frage: «Wird Ihrer Meinung nach der Raumbedarf Ihres Unternehmens in den nächsten 24 Monaten eher...?»
Auswertung der Antwort «Raumbedarf nimmt zu, kann mit bestehenden Flächen nicht gedeckt werden.»

Anteil der Unternehmen in % Quelle: CBRE/CCRS – GRESS 2011/2012

Betriebsimmobilien in der Schweiz: Hochrechnungen zur Fläche und Nachfrage

Rund 240 km² Betriebsimmobilienfläche in der Schweiz

Die Hochrechnung der insgesamt vorhandenen Betriebsflächen zeigt Tabelle 1. Für die 1154 grossen Unternehmen sowie die kleinen und mittleren Unternehmen in der Schweiz ergibt sich eine vorhandene Betriebsfläche von rund 240 km². Der Median der Fläche für grosse Unternehmen beträgt gemäss der Befragung ca. 48 500 m², für kleinere und mittlere Unternehmen wird eine Fläche pro Mitarbeiter von rund 80 m² angenommen.

Tabelle 1: Hochrechnung der Bestandsfläche von Betriebsimmobilien für die ganze Schweiz

Grosse Unternehmen

Anzahl der grossen Unternehmen in der Schweiz	1 154
Median Fläche gemäss CRESS-Befragung 2011	48 500 m ²
Geschätzte Fläche für grosse Unternehmen	56 Mio. m ²

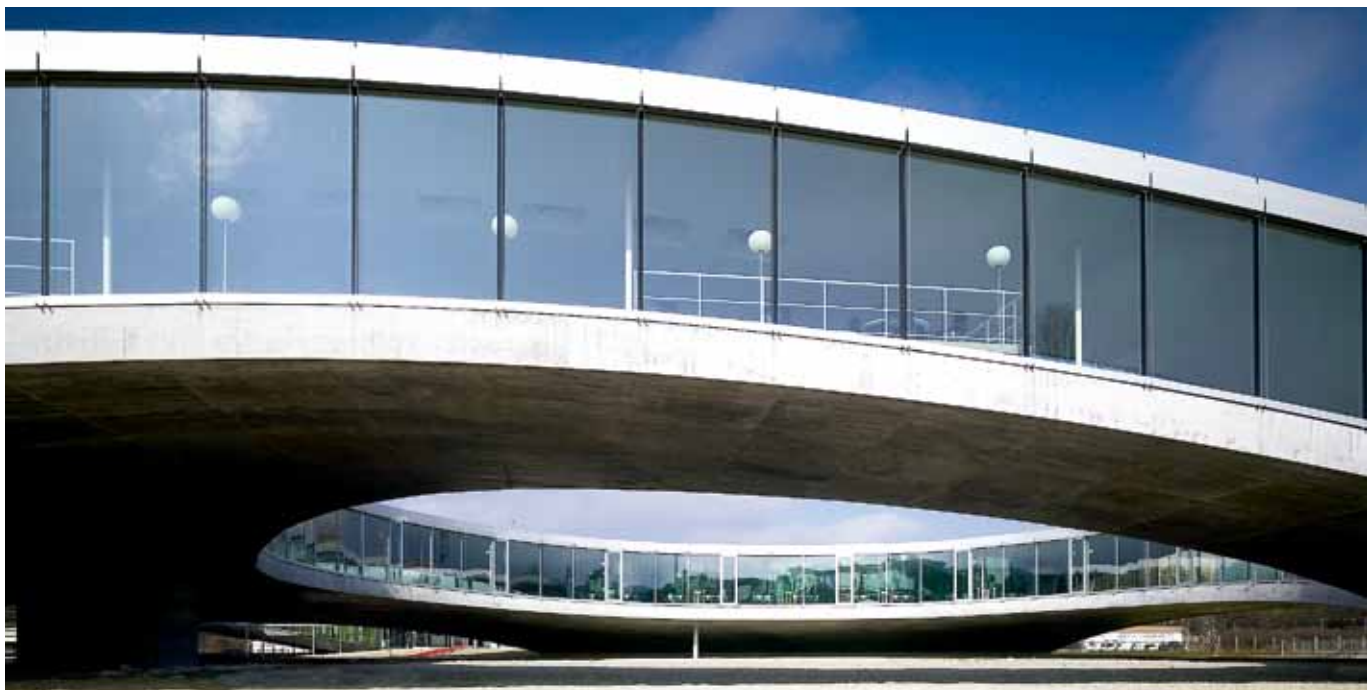
Kleine und mittlere Unternehmen

Anzahl Beschäftigte in kleinen/mittleren Unternehmen	2 327 802
Annahme Flächenbedarf pro Beschäftigten	80 m ²
Geschätzte Fläche für kleine/mittlere Unternehmen	186 Mio. m ²

Total alle Unternehmen

Geschätzte Gesamtfläche	242 Mio. m ²
-------------------------	-------------------------

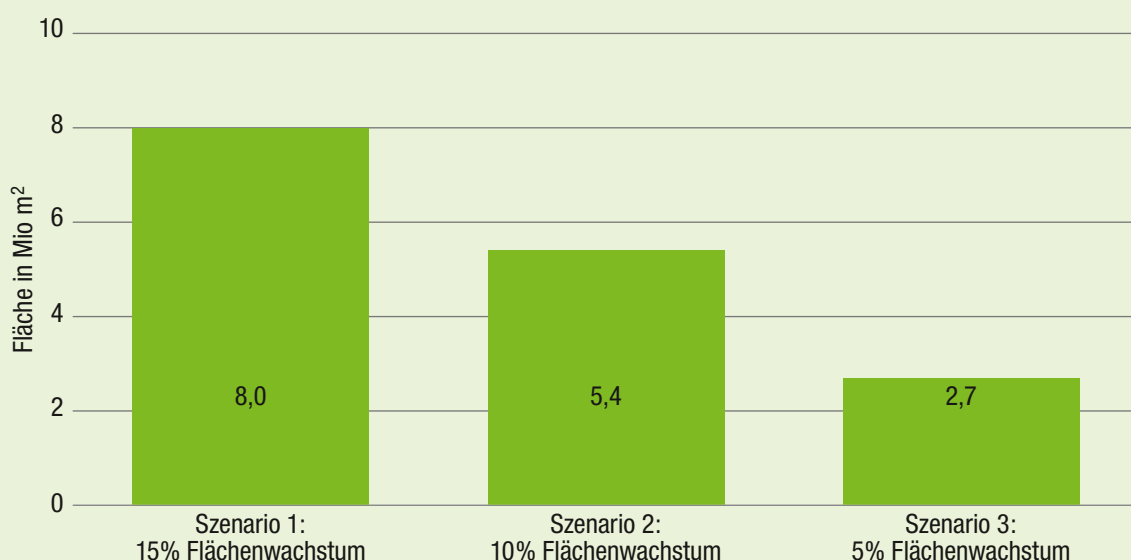
Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012



Geschätzte zusätzliche Flächennachfrage von rund 5,4 Mio. m²

Mit Hilfe des ermittelten ungedeckten Raumbedarfs und der Differenzierung zwischen grossen und kleinen Unternehmen kann die Nachfrage nach zusätzlichen Betriebsflächen hochgerechnet werden. Je nach Annahme zum Flächenwachstum (5%, 10%, 15%), ergibt sich insgesamt ein zusätzlicher Raumbedarf von 2,7 Mio. m² bis 8,0 Mio. m² für die nächsten zwei Jahre (Abbildung 4/ Tabelle 2).

Abbildung 4: Hochrechnung der Nachfrage nach nachhaltigen Betriebsimmobilien (für 2 Jahre)



Quelle: CBRE/CCRS – GRESS 2011/2012

Tabelle 2: Hochrechnung der Nachfrage nach zusätzlichen Betriebsflächen in der Schweiz für die nächsten zwei Jahre

	Grosse Unternehmen	Kleine und mittlere Unternehmen	Alle Unternehmen
Ungedeckter Raumbedarf	33%	19%	28%
Geschätzte Fläche	18,5 Mio. m ²	35,1 Mio. m ²	53,6 Mio m ²
Annahme			
5% Flächenwachstum	0,9 Mio. m ²	1,8 Mio. m ²	2,7 Mio. m ²
10% Flächenwachstum	1,8 Mio. m ²	3,5 Mio. m ²	5,4 Mio. m ²
15% Flächenwachstum	2,8 Mio. m ²	5,3 Mio. m ²	8,0 Mio. m ²

Quelle: CBRE/CCRS – GRESS 2011/2012

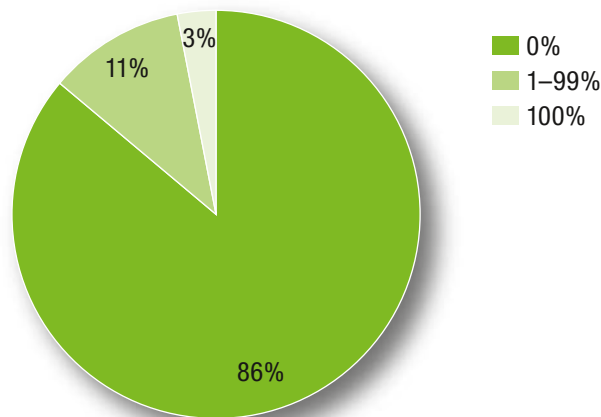
Sale and Lease Back

Sale and Lease Back unter den befragten Unternehmen nach wie vor eine attraktive Alternative

Der Verkauf und die gleichzeitige Rückmietung von Liegenschaften kann für Unternehmen im Rahmen des Immobilienportfolios eine lohnende Strategie sein, um die Liquidität zu erhöhen. Durch Sale and Lease Back-Transaktionen werden die Liquidität der sonst gebundenen finanziellen Mittel

erhöht und erfolgsrelevante Abschreibungen reduziert. Sale and Lease Back-Transaktionen sind zwar vergleichsweise komplex und beratungsintensiv, dennoch sind sie aufgrund der finanziellen Anreize eine attraktive Alternative zu herkömmlichen Immobilien-Finanzierungen in der Schweiz. Unter den befragten Unternehmen geben ca. 86% an gegenwärtig keine Sale and Lease Back-Transaktionen zu nutzen, wobei 14% von den Vorteilen

Abbildung 5: Anteil Sale and Lease Back an selbst genutzten Immobilien



Anteil der Unternehmen in %

Frage: «Wie hoch ist der ungefähre Anteil Sale and Lease Back an Ihren Betriebsimmobilien?»

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

profitieren. Bei 3% der Unternehmen werden die Betriebsimmobilien sogar vollständig mit Sale and Lease Back gehalten (Abbildung 5). Wie sich die Nachfrage nach Sale and Lease Back insbesondere nach Einführung neuer Bilanzierungsregeln im Rahmen der IAS und US GAAP-Richtlinien für Leasing in den kommenden Jahren entwickeln wird, bleibt abzuwarten. Demnach werden Mietverträge zukünftig generell in der Bilanz aktiviert. Die Folgen sind eine Bilanzverlängerung und die Änderung von Bilanzkennziffern. Zudem steigt die Schuldenquote, was den Zugang zu Kapital

und die Refinanzierung für Mieter grundsätzlich erschwert. Die Änderungen werden zusätzliche Kosten für das Reporting, IT-Systeme und interne Prozesse nach sich ziehen. Neben kürzeren Laufzeiten von Sale and Lease Back-Verträgen könnten sich die Neuregelungen auch auf das Transaktionsvolumen auswirken.² Die ursprünglichen Vorteile sollten durch die Neuregelungen dennoch nicht aufgehoben werden. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen lassen hingegen eher einen grösseren Einfluss auf die Nachfrage von Sale and Lease Back-Transaktionen erwarten.

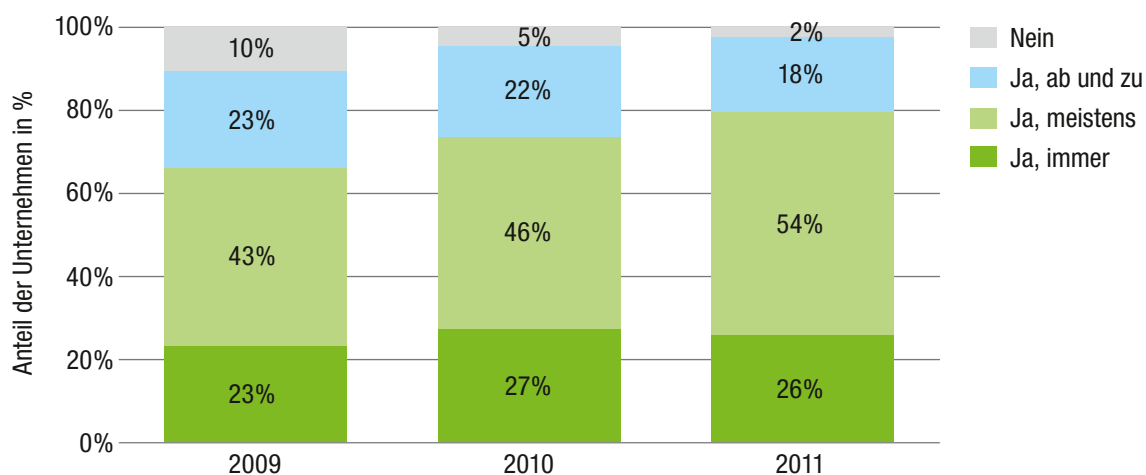
Nachhaltigkeit und Betriebsimmobilien

Das Thema Nachhaltigkeit bei Immobilien gewinnt weiter an Bedeutung

Im Vergleich zur ersten Befragung steigt der Anteil der befragten Unternehmen, bei denen Nachhaltigkeit «immer» oder «meistens» eine Rolle spielt, stetig an. Während im Jahr 2009 noch ca. zwei Drittel der befragten Unternehmen Nachhaltigkeit bei ihren Immobilienentscheidungen immer oder meistens berücksichtigen, erhöht sich dieser Anteil für das Jahr 2011 bereits auf 80%.

Abbildung 6 zeigt, dass im Jahr 2009 noch 10% der teilnehmenden Unternehmen angaben, dass Nachhaltigkeit überhaupt keine Rolle bei ihren Immobilienentscheidungen spielt. Dieser Anteil nimmt ab und reduziert sich auf 2%. Vergleicht man die Einschätzung der Unternehmen mit der in der Schweiz vorhandenen Nachfrage nach zertifizierten Liegenschaften mit Label, bestätigt sich der Trend: Die Anzahl der MINERGIE-zertifizierten Gebäude nimmt seit Jahren sowohl bei Neubauten als auch bei Modernisierungen stetig zu.

Abbildung 6: Stellenwert Nachhaltigkeit bei Immobilienentscheidungen



Frage: «Spielt das Thema Nachhaltigkeit, so wie Sie den Begriff verstehen, bei Ihren Immobilienentscheiden eine Rolle?»

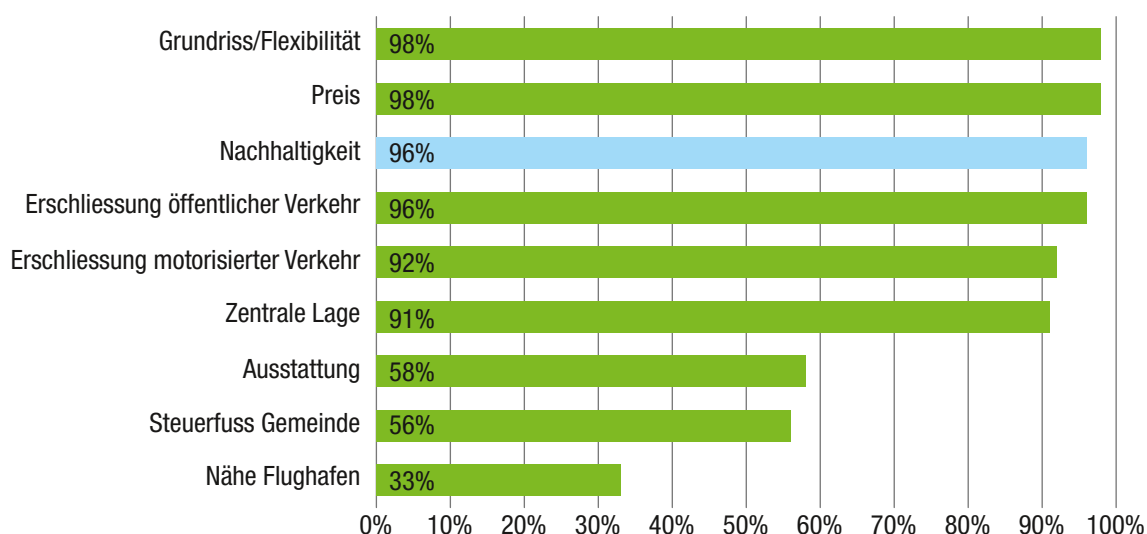
Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Nachhaltigkeit unter den Top-Merkmalen

Im Vergleich zu anderen Immobilienmerkmalen hat Nachhaltigkeit einen hohen Stellenwert, wie Abbildung 7 verdeutlicht. Bei der Befragung der Unternehmen nach dem Stellenwert von verschiedenen Immobilienmerkmalen spielt erwartungsgemäss der Preis der Immobilie die entscheidende Rolle. Grundriss und Flexibilität werden gleich häufig wie der Preis genannt. Mit einer Nennung von 96% wird Nachhaltigkeit als Immobilienmerkmal unter die Top-drei-Merkmale gewählt, ähnlich wie die Erschliessung mit öffent-

lichem Verkehr und noch vor der Erschliessung für den motorisierten Verkehr und zentraler Lage. Werden darüber hinaus Grundriss und Flexibilität sowie die Erschliessung mit öffentlichem Verkehr auch als Nachhaltigkeitsaspekte interpretiert, belegen nachhaltigkeitsbezogene Kategorien nach dem Preis drei von vier Top-Positionen von Immobilienmerkmalen. Von deutlich geringerer Bedeutung sind hingegen die Ausstattung von Immobilien, der Steuerfuss der Gemeinde und die Nähe zum Flughafen.

Abbildung 7: Stellenwert von Immobilienmerkmalen



Frage: «Wenn Sie heute vor dem Entscheid stehen, eine Liegenschaft zu mieten oder zu kaufen, welchen Stellenwert haben die folgenden Immobilienmerkmale?»

Anteil der Unternehmen in %

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Unterscheidet man den Stellenwert von Nachhaltigkeitsmerkmalen nach einzelnen Branchen, ergibt sich folgendes Bild: Für die Finanzbranche sind Grundriss/Flexibilität, Preis und Nachhaltigkeit die drei Top-Merkmale. Zentrale Lage und die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln

hat für die Finanz- und Versicherungsindustrie eine grössere Bedeutung als für Gewerbe- oder Handelsunternehmen. Immobilienspezifische Ausstattungsmerkmale sind vor allem für Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe entscheidend, so die Untersuchungsergebnisse.

Angebot an nachhaltigen Betriebsimmobilien

Angebot nicht ausreichend

Neben der nachfrageorientierten Perspektive stellt sich nun die Frage, wie das Angebot an nachhaltigen Betriebsflächen beurteilt wird. Nach Einschätzung der befragten Unternehmen reicht das vorhandene Angebot an nachhaltigen Flächen überwiegend nicht aus. 59% der Unternehmen äusserten sich dementsprechend, wobei dieser Anteil im Vergleich zum Vorjahr um

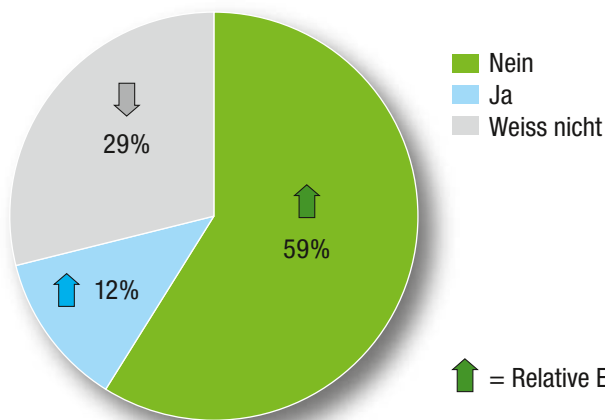
10% zugenommen hat. Das mangelnde Angebot an nachhaltigen Betriebsflächen eröffnet ein grosses Investitionspotenzial. Für die Schweiz wurde ausgehend vom derzeitigen Bestand an Betriebsflächen sowie unter Annahmen zum Flächenwachstum ein jährliches Investitionspotenzial von knapp 2 Mrd. CHF ermittelt. (siehe Hochrechnung: Tabelle 4/Seite 24).

**Abbildung 8:
Ausreichendes
Angebot an nachhal-
tigen Flächen in der
Schweiz?**

Anteil der Unternehmen in %

Frage: «Unabhängig davon, ob Sie in der Vergangenheit selber schon danach gesucht haben, sind Sie der Meinung, dass das Angebot an nachhaltigen Immobilien für Geschäftszwecke in der Schweiz ausreichend gross ist?»

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012



↑ = Relative Entwicklung zu 2010

Suche nach nachhaltigen Betriebsimmobilien

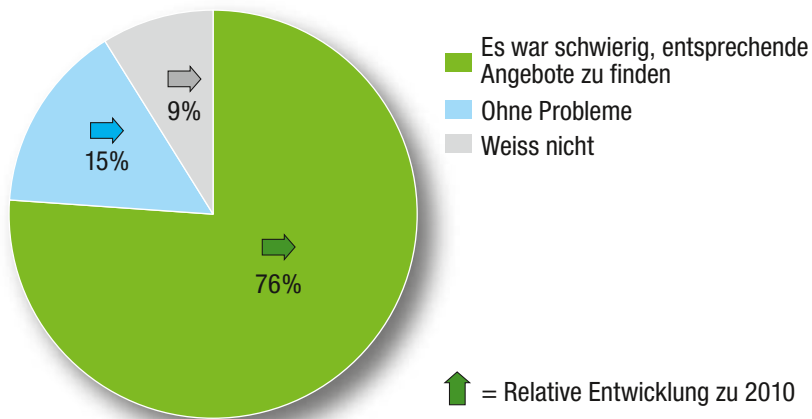
Die Suche bleibt schwierig

Die Einschätzung, dass das Angebot nicht ausreichend ist, lässt einen schwierigen Suchprozess erwarten. Dementsprechend überraschen die Ergebnisse nicht. Rund drei Viertel der Unternehmen, die aktuell oder in der Vergangenheit auf der Suche nach nachhaltigen Betriebsimmobilien waren, geben an, der Suchprozess verlaufe schwierig (Abbildung 9). Aus Sicht der Unternehmen hat sich die Situation nicht wesentlich

verbessert. 2010 gaben etwa gleich viele Unternehmen (77%) an, dass es schwierig sei, entsprechende Angebote zu finden. Abbildung 10 verdeutlicht die Gründe der schwierigen Suche, wobei Standort sowie die Objektgrösse oder Nutzung häufig als entscheidende Ursachen genannt werden. Ein weiterer Grund für einen schwierigen Suchprozess ist, dass Objekte als zu teuer beurteilt wurden.



Abbildung 9:
Suche nach
nachhaltigen
Betriebsimmobilien

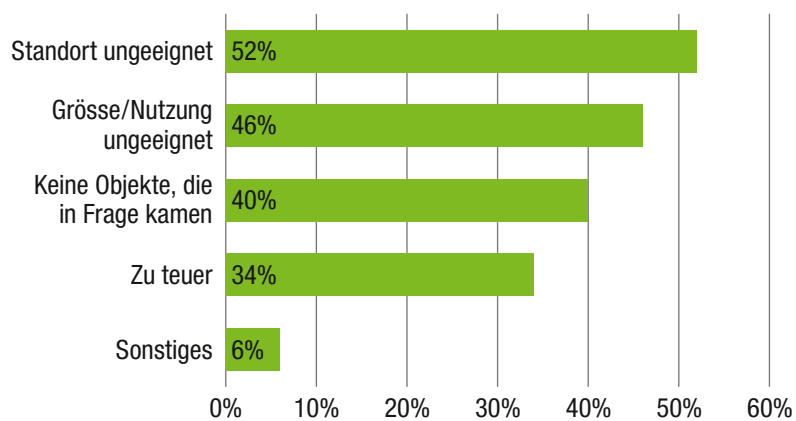


Anteil der Unternehmen in %

Frage: «Wie verlief die Suche nach nachhaltigen Betriebsimmobilien?»

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Abbildung 10:
Begründung für die
schwierige Suche



Anteil der Unternehmen in %

Frage: «Warum gestaltete sich die Suche schwierig?»

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeit

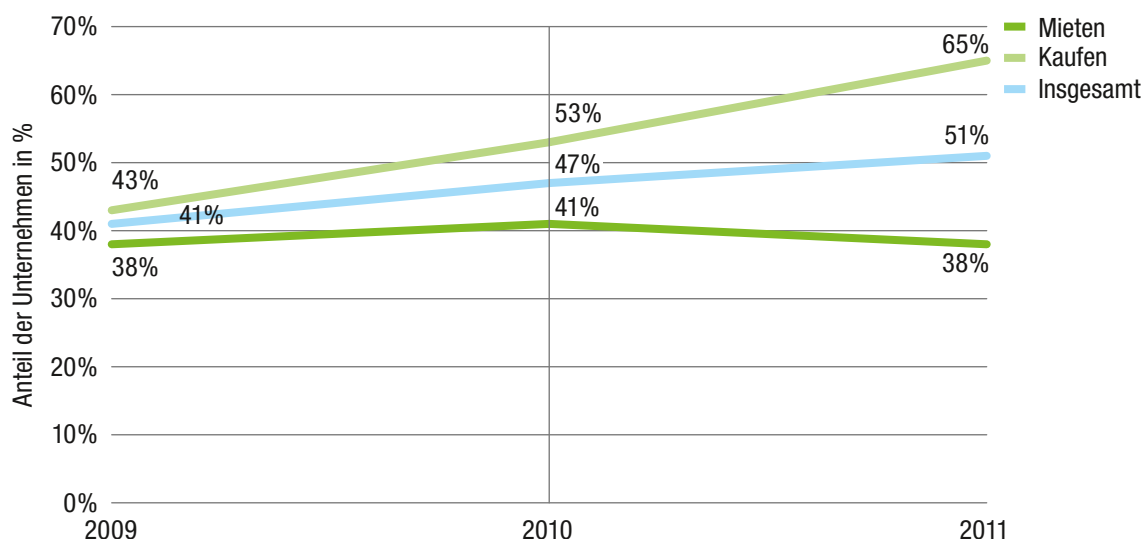
Zahlungsbereitschaft nimmt weiter zu

In Anbetracht des als zu knapp beurteilten Angebotes an nachhaltigen Betriebsimmobilien ist die konkrete Zahlungsbereitschaft von besonderem Interesse. Die Ergebnisse zeigen eine klare Zunahme der Zahlungsbereitschaft für schweizerische Betriebsimmobilien im Verlauf der Jahre 2009 bis 2011 (Abbildung 11). Während im Jahr 2009 41% der befragten Unternehmen bereit waren, einen Aufpreis für nachhaltige Betriebsflächen zu zahlen, erhöhte sich dieser Anteil in den Folgejahren auf 47% bzw. 51% für das Jahr 2011.

Zahlungsbereitschaft bei Transaktionen höher als bei Mieten

Analysiert man die Unterschiede zwischen Kauf- und Mietentscheidungen, zeigt sich eine grössere Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeit bei Kaufentscheidungen. Während im Jahr 2009 erst 43% der Unternehmen Zahlungsbereitschaft signalisierten, beträgt dieser Anteil 65% im Jahr 2011. Bei den Mietentscheidungen hingegen ist die Zahlungsbereitschaft tiefer und über die drei Jahre konstant rund 40%. Diese unterschiedliche Entwicklung der Zahlungsbereitschaften bei Kauf- und Mietentscheiden ist gut nachvollziehbar: Beim Kauf von Immobilien ist davon auszugehen,

Abbildung 11: Entwicklung der Zahlungsbereitschaft



Frage: «Angenommen, Sie stehen vor der Entscheidung, eine Liegenschaft zu kaufen (oder zu sanieren)/zu mieten, welchen Stellenwert hat für Sie ganz allgemein die Nachhaltigkeit?»

Auswertung der Antwort: Unternehmen achtet auf Nachhaltigkeit und ist bereit, dafür mehr zu zahlen.

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

dass diese Entscheidungen einen eher langfristigen Charakter haben, während Mietentscheidungen stärker kurzfristiger ausgerichtet sind. Dementsprechend spielen Nachhaltigkeitsmerkmale, die mit der Zukunftsfähigkeit einer Immobilie in Verbindung stehen, erwartungsgemäss eher bei Kauf als bei der Miete von Betriebsliegenschaften eine grössere Rolle.

Zahlungsbereitschaft am höchsten bei Büroflächen

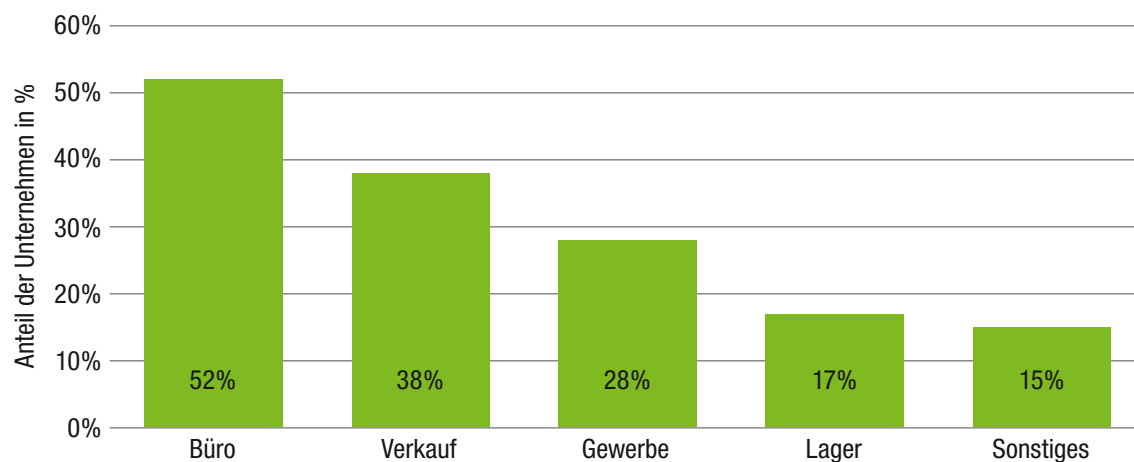
Intuitiv besteht die Erwartung, dass die Zahlungsbereitschaft vor allem bei repräsentativen Nutzungsflächen wie Büro- oder Verkaufsflächen am grössten ist. Diese Erwartung bestätigt sich: Unabhängig von Kauf- oder Mietentscheidungen zeigt sich, dass die Unternehmen am häufigsten bei Büroflächen bereit sind, auf Nachhaltigkeit zu achten und einen Aufpreis zu zahlen. Auch bei Verkaufsflächen ist die Zahlungsbereitschaft noch recht verbreitet (38% der Unternehmen). Damit

übersteigen diese Anteile die Zahlungsbereitschaft für Lager- und Gewerbeflächen deutlich.

Durchschnittliche Zahlungsbereitschaft von 7,1%

Im Rahmen der vorliegenden Studie können erstmals Zahlungsbereitschaften quantitativ angegeben werden. Gemäss der Umfrage sind die befragten Unternehmen bereit, gegenüber herkömmlichen Liegenschaften für nachhaltige Betriebsflächen einen im Durchschnitt um 7,1% höheren Preis zu akzeptieren. Dieser Wert ergibt sich für diejenigen Unternehmen, die auf Nachhaltigkeit achten und bereit sind, einen Aufpreis zu zahlen. Berücksichtigt man diejenigen Unternehmen, die nicht bereit sind, mehr zu zahlen, liegt der Durchschnittswert bei 3,7%. Internationale empirische Studien liefern Vergleichswerte für Betriebsimmobilien, die mit ca. 3%–11% in der gleichen Grössenordnung liegen.³ Auch in diesen Studien gibt es Unterschiede zwischen Kauf-

Abbildung 12: Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeit nach Nutzungstyp



Frage: «Welchen Stellenwert hat Nachhaltigkeit für Sie bei Miet-/Kaufentscheidungen für folgende Nutzungstypen?»
Auswertung der Antwort: Unternehmen achten auf Nachhaltigkeit und ist bereit, dafür mehr zu zahlen.

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

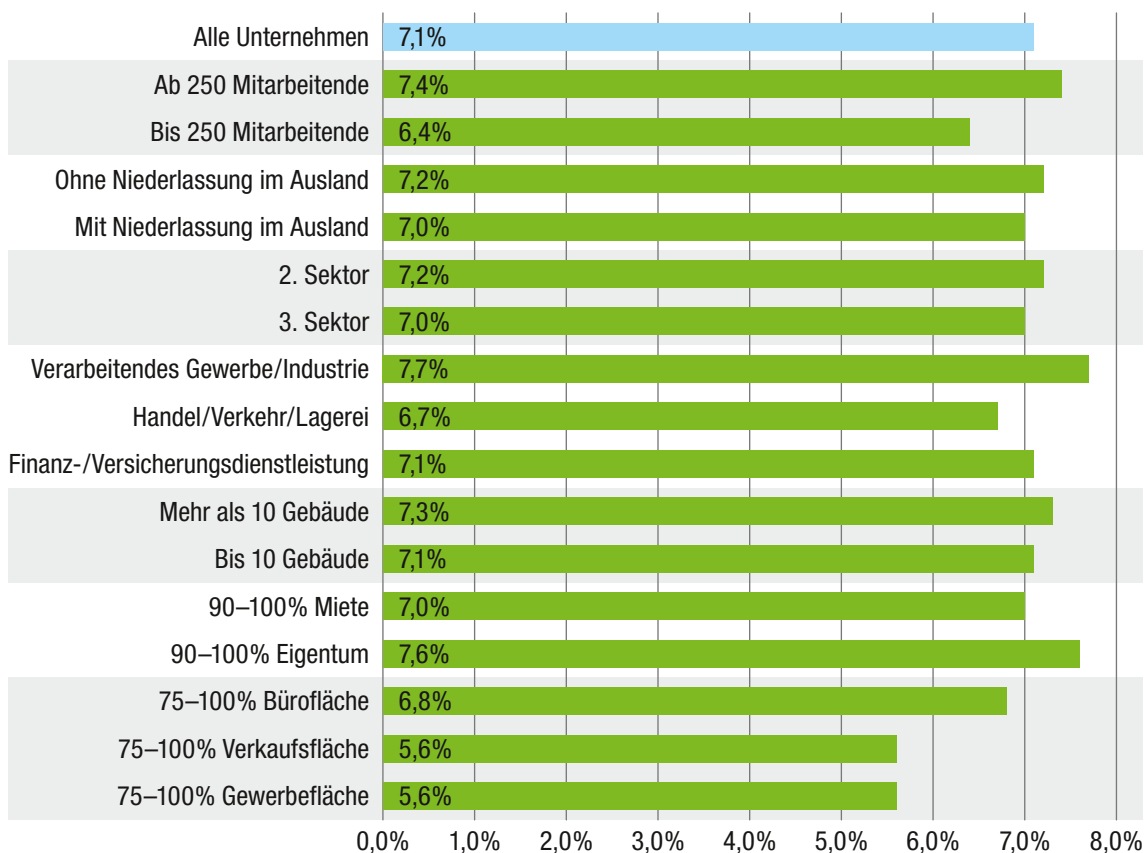
und Mietentscheidungen. Insgesamt bestätigt sich, dass die Aufpreise bei Kaufentscheidungen über denen der Mietentscheidungen liegen. Die durchschnittliche Zahlungsbereitschaft für Kaufentscheidungen beträgt 7,4%, bei Mietentscheidungen liegt dieser Wert bei 6,9%.

Zahlungsbereitschaft am höchsten bei grossen Industriebetrieben

Grosse Unternehmen mit mehr als zehn Gebäuden und mehr als 250 Mitarbeitenden weisen

eine höhere durchschnittliche Zahlungsbereitschaft auf als kleinere Unternehmen. Für Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes bzw. der Industrie gelten mit 7,7% überdurchschnittliche Werte zur Zahlungsbereitschaft wie Abbildung 13 verdeutlicht. Die ermittelten Ergebnisse zu den Zahlungsbereitschaften stehen in engem Zusammenhang zu den Umbau- bzw. Konstruktionskosten, die für nachhaltige Immobilien allenfalls anfallen. Darüber hinaus müssten Entwicklungsrisiken sowie Landwertaspekte mit berücksichtigt

Abbildung 13: Durchschnittliche Zahlungsbereitschaft nach Unternehmensmerkmalen

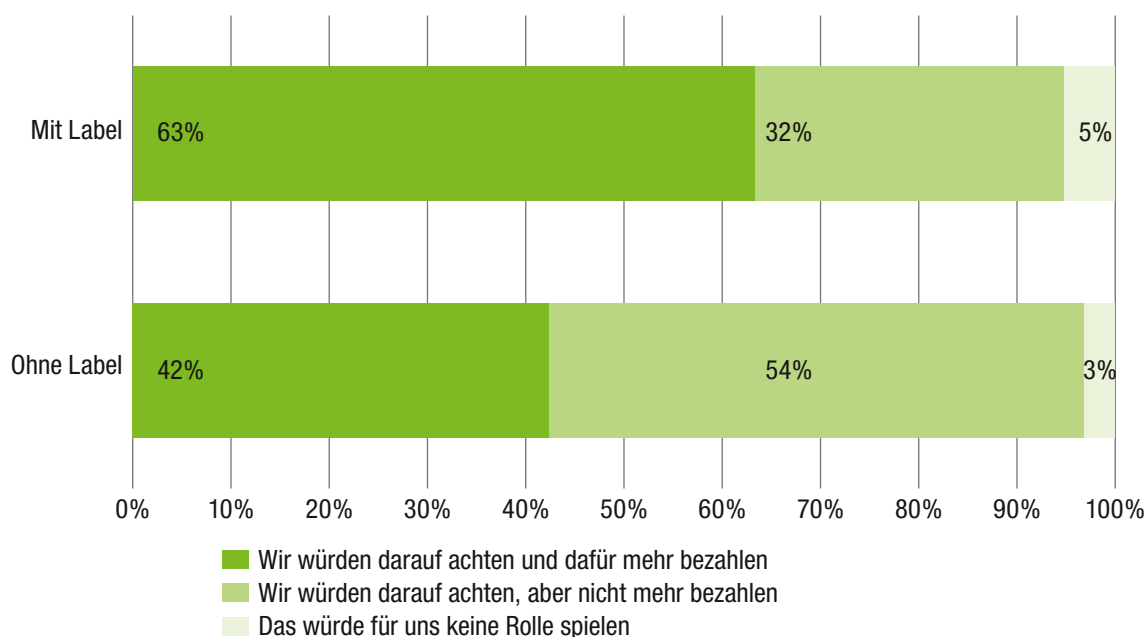


Frage: «Wie viel mehr wären Sie bereit für nachhaltiger Büroflächen zu zahlen?»

Anteil der Unternehmen in %

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Abbildung 14: Verbreitung der Zahlungsbereitschaft bei vorhandenem Label/ Nachhaltigkeitszertifikat



Frage: «Befinden sich unter ihren Betriebsimmobilien Liegenschaften mit einem Label/Nachhaltigkeitszertifikat?»
(Darstellung beinhaltet sowohl Kauf- als auch Mietentscheidungen)

Anteil der Unternehmen in %

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

werden. Insgesamt ist zu erwarten, dass die Kosten für nachhaltige Betriebsimmobilien, die nach Fertigstellung «sunk costs» darstellen, höhere Preise rechtfertigen. Aus dieser Perspektive steigt langfristig der Wert der Immobilie, womit sich die Investition in Nachhaltigkeit auszahlt.

Zahlungsbereitschaft bei Unternehmen mit Immobilien-Label/Nachhaltigkeitszertifikat weiter verbreitet

Von den befragten Unternehmen geben 43% an, über Immobilien-Labels oder Nachhaltigkeitszertifikate zu verfügen. Das lässt sich dahingehend interpretieren, dass die Thematik Nachhaltigkeit bei ihnen überdurchschnittlich verankert ist. Im

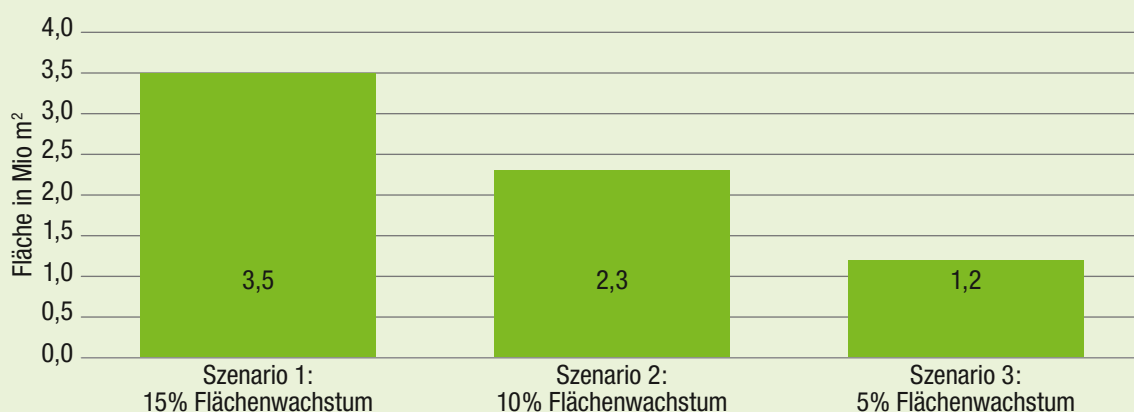
Folgenden wird daher der Zusammenhang zwischen Unternehmen, die bereits ein Label oder Nachhaltigkeitszertifikat haben, und ihrer Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeit untersucht. Tatsächlich zeigt sich, dass bei Unternehmen, die bereits über Labels/Nachhaltigkeitszertifikate verfügen, die Zahlungsbereitschaft deutlich stärker verbreitet ist (63%) als bei Unternehmen ohne entsprechende Labels (42%). Dieser Zusammenhang gilt sowohl für Miet- als auch für Kaufentscheidungen (Abbildung 14).

Nachhaltige Betriebsimmobilien: Hochrechnungen zur zusätzlichen Nachfrage

Die zusätzliche Nachfrage nach nachhaltigen Flächen beträgt rund 2,3 Mio. m²

Die Umfrage belegt einen ungebrochen hohen zusätzlichen Flächenbedarf für Betriebsimmobilien (Box 1). Kalkuliert man die Zahlungsbereitschaft für nachhaltige Flächen mit ein, zeigt sich in Abhängigkeit der Wachstums-szenarien (5%, 10%, 15%) über die nächsten zwei Jahre eine Nachfrage nach nachhaltigen Betriebsflächen in der Schweiz zwischen 1,2 und 3,5 Mio. m² (Abbildung 15).

Abbildung 15: Hochrechnung Nachfrage nach nachhaltigen Betriebsimmobilien (für 2 Jahre)



Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Für die Hochrechnung wurde die Zahlungsbereitschaft von grossen und kleinen und mittleren Unternehmen unterschieden. Während 70% der grossen Unternehmen (mehr als 250 Mitarbeitende) eine Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeit angeben, liegt der Anteil der kleinen Unternehmen bei 30%. Mittels der zuvor geschätzten Flächen für grosse und kleine/mittlere Unternehmen sowie den Annahmen zum Flächenwachstum, lassen sich die in Abbildung 15 dargestellten zusätzlichen Flächen für nachhaltige Büroimmobilien berechnen.

Tabelle 3: Geschätzte Nachfrage der zahlungsbereiten Unternehmen nach nachhaltigen Flächen

	Grosse Unternehmen	Kleine und mittlere Unternehmen	Alle Unternehmen
Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeit	70%	30%	
Annahme			
5% Flächenwachstum	0,6 Mio. m ²	0,5 Mio. m ²	1,2 Mio. m ²
10% Flächenwachstum	1,3 Mio. m ²	1,0 Mio. m ²	2,3 Mio. m ²
15% Flächenwachstum	1,9 Mio. m ²	1,6 Mio. m ²	3,5 Mio. m ²

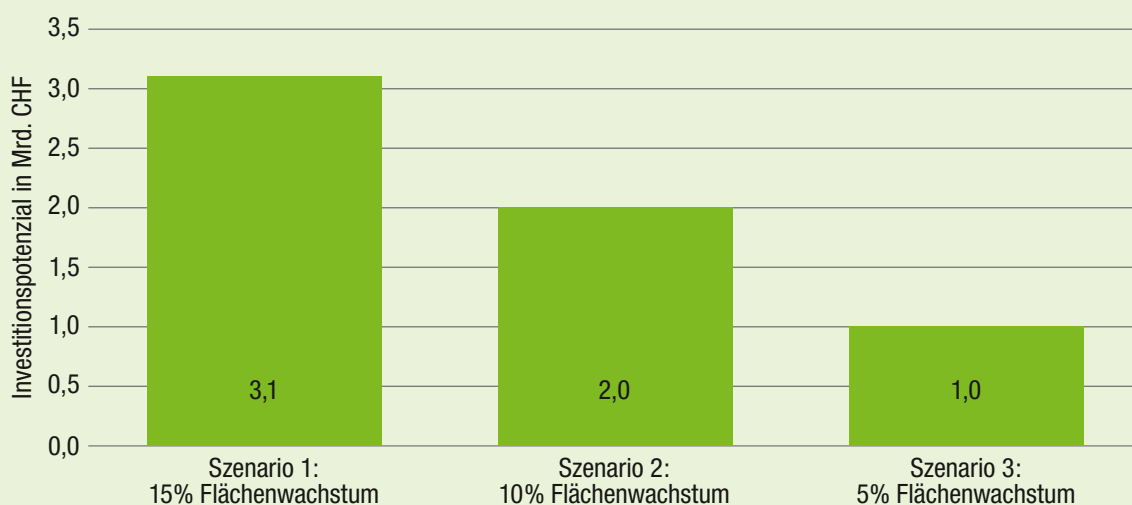
Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Nachhaltige Betriebsimmobilien: Hochrechnungen zum Investitionspotenzial

Investitionspotenzial von rund 2 Mrd. CHF

Unter Annahme eines durchschnittlichen m^2 -Preises in Höhe von 1700 CHF/ m^2 und der geschätzten Nachfrage nach nachhaltigen Flächen ergibt sich ein Investitionspotenzial von knapp 2 Mrd. CHF (Abbildung 16). Während die Erstellungskosten für Büro-Liegenschaften rund 2000 CHF/ m^2 betragen liegen sie bei Gewerbe- und Handelsflächen bei circa 1600 CHF/ m^2 . Gewichtet ergibt sich ein Durchschnittswert in Höhe von 1700 CHF/ m^2 . Das Investitionspotenzial resultiert dann aus den nachgefragten Flächen für nachhaltige Liegenschaften und dem ermittelten Durchschnittspreis in einer Grössenordnung von rund 1,0 bis 3,1 Mrd. CHF pro Jahr (Tabelle 4).

Abbildung 16: Investitionspotenzial für nachhaltige Flächen (für 1 Jahr)



Quelle: CBRE/CCRS - CRESS 2011

Tabelle 4: Hochrechnung zum Investitionspotenzial

Angenommene Kosten Erstellung pro m^2 Betriebsimmobilien Büro	2000 CHF/ m^2
Angenommene Kosten Erstellung pro m^2 Betriebsimmobilien Gewerbe/Handel	1600 CHF/ m^2
Ø Kosten Betriebsimmobilien CHF/ m^2 bei Annahme $\frac{1}{3}$ aller Flächen Büro, $\frac{2}{3}$ Gewerbe	1733 CHF/ m^2
Geschätzte Nachfrage nach nachhaltigen Flächen bei Annahme 5% Wachstum	1,2 Mio. m^2
Geschätzte Nachfrage nach nachhaltigen Flächen bei Annahme 10% Wachstum	2,3 Mio. m^2
Geschätzte Nachfrage nach nachhaltigen Flächen bei Annahme 15% Wachstum	3,5 Mio. m^2
Geschätztes Investitionspotenzial bei Annahme 5% Wachstum in m^2	1,0 Mrd. CHF
Geschätztes Investitionspotenzial bei Annahme 10% Wachstum in m^2	2,0 Mrd. CHF
Geschätztes Investitionspotenzial bei Annahme 15% Wachstum in m^2	3,1 Mrd. CHF

Quelle: CBRE/CCRS - CRESS 2011

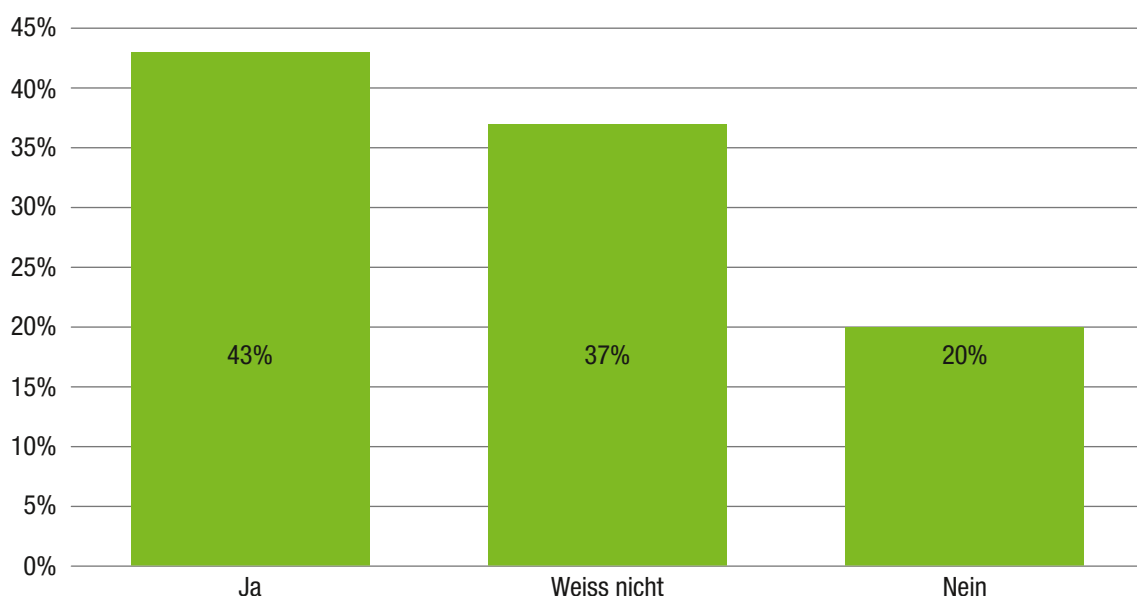
Nachhaltige Betriebsräume und Arbeitsleistung

Positiver Zusammenhang zwischen nachhaltigen Betriebsräumen und Arbeitsleistung

Die Motivation der Unternehmen, in nachhaltige Betriebsimmobilien zu investieren, ist vielschichtig. Insgesamt steht jedoch der konkrete Nutzen, sei es im Zusammenhang mit der Reputation (positives Image) oder weil es sich finanziell auszahlt, im Vordergrund.⁴ Die direkten finanziellen Auswirkungen, z.B. eine verbesserte Energieeffizienz und daraus resultierende Kostenvorteile,

führen zu einer grösseren Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeit. Nachhaltige Betriebsimmobilien können auch indirekte finanzielle Vorteile bringen. Verschiedene Studien belegen einen positiven Zusammenhang zwischen nachhaltigen Betriebsimmobilien und der Arbeitsleistung von Mitarbeitenden, sodass z.B. krankheitsbedingte Abwesenheitszeiten, zusätzlich entstehende gesundheitsbezogene Kosten und unproduktive Arbeitsunterbrechungen vermieden bzw. reduziert werden können.⁵

Abbildung 17: Wirkt sich Nachhaltigkeit von Büroflächen positiv auf die Arbeitsleistung von Mitarbeitenden aus?

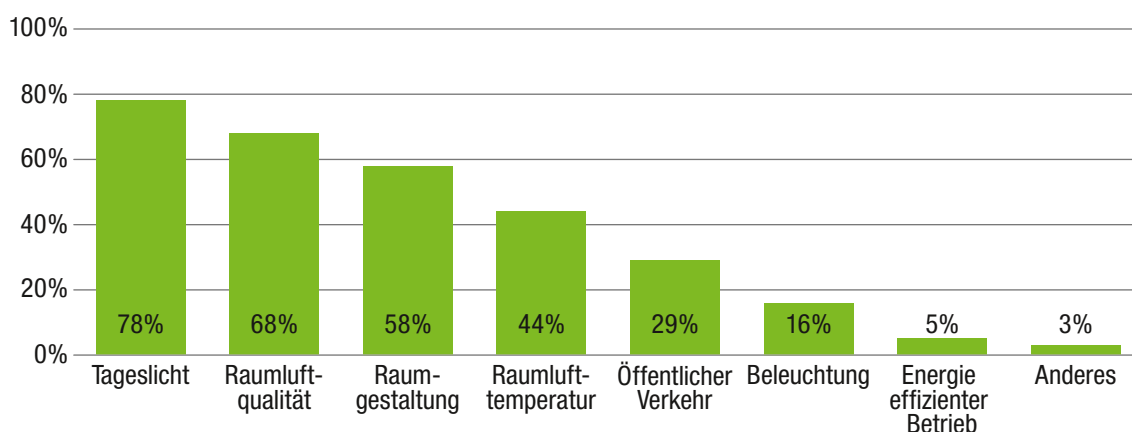


Frage: «Wirkt sich Nachhaltigkeit von Büroflächen positiv auf die Arbeitsleistung (Produktivität) von Mitarbeitenden aus?»

Anteil der Unternehmen in %

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Abbildung 18: Auswirkung von Nachhaltigkeitsmerkmalen von Gebäuden auf die Arbeitsleistung von Mitarbeitenden



Frage: «Welches sind Ihrer Meinung nach die drei wichtigsten Kriterien, die eine positive Auswirkung auf die Arbeitsleistung von Mitarbeitenden haben?»

Anteil der Unternehmen in %

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Unternehmen bestätigen positiven Zusammenhang

43% der befragten Unternehmen sehen einen positiven Zusammenhang zwischen nachhaltigen Betriebsflächen und der Arbeitsleistung ihrer Mitarbeitenden. Allerdings scheint die Unsicherheit, die mit dieser Fragestellung verbunden ist, relativ hoch. 37% sind unsicher, ob nachhaltige Betriebsflächen sich positiv auf die Arbeitsleistung auswirken, 20% sehen keinen Zusammenhang. Die Untersuchungsergebnisse zeigen erwartungsgemäss, dass vor allem diejenigen Unternehmen zustimmen, die in der Vergangenheit bereits einen Aufpreis für nachhaltige Flächen gezahlt haben bzw. die bereits über ein Nachhaltigkeits-Label verfügen.

Tageslicht und Raumlufthqualität als wichtigste Nachhaltigkeitsmerkmale

Zu den wichtigsten Kriterien, die nach Einschätzung der befragten Unternehmen einen positiven

Einfluss auf die Arbeitsleistung bzw. Produktivität der Mitarbeitenden haben, zählen vor allem die Tageslichtbedingungen, die Raumlufthqualität sowie die Raumgestaltung (Abbildung 18). Diese Ergebnisse stimmen überein mit verschiedenen internationalen Studien, die mittels kontrollierter Experimente den Einfluss von Raumtemperatur und Luftqualität auf die Arbeitsleistung der Mitarbeitenden nachweisen.⁶ So kann beispielsweise eine unangenehme Raumtemperatur die Performance von Mitarbeitenden um 5% bis 15% reduzieren.⁷ Ebenso führt eine regelmässige Belüftung zu geringerer Schadstoffbelastung, reduziert Kopfschmerzen und Konzentrationsschwierigkeiten, was die Arbeitsleistung positiv beeinflusst. Insgesamt reduziert eine adäquate Luftqualität sensorische Irritationen, konzentrationsbedingte Ablenkungen bis hin zu allergischen Reaktionen, was krankheitsbezogene Abwesenheiten signifikant verringert.⁸ In ähnlicher Weise verhalten sich die Einflüsse von Lärm und Lichtverhältnissen

am Arbeitsplatz. Eine ähnliche Untersuchung der Hochschule Luzern zum Schweizer Büromarkt kommt zu dem Ergebnis, dass durch das Vermeiden von Grossraumbüros eine verbesserte Arbeitsleistung erreicht werden kann. Kleinere, individuelle Arbeitsplätze ermöglichen eine bessere Konzentration der Mitarbeitenden.⁹

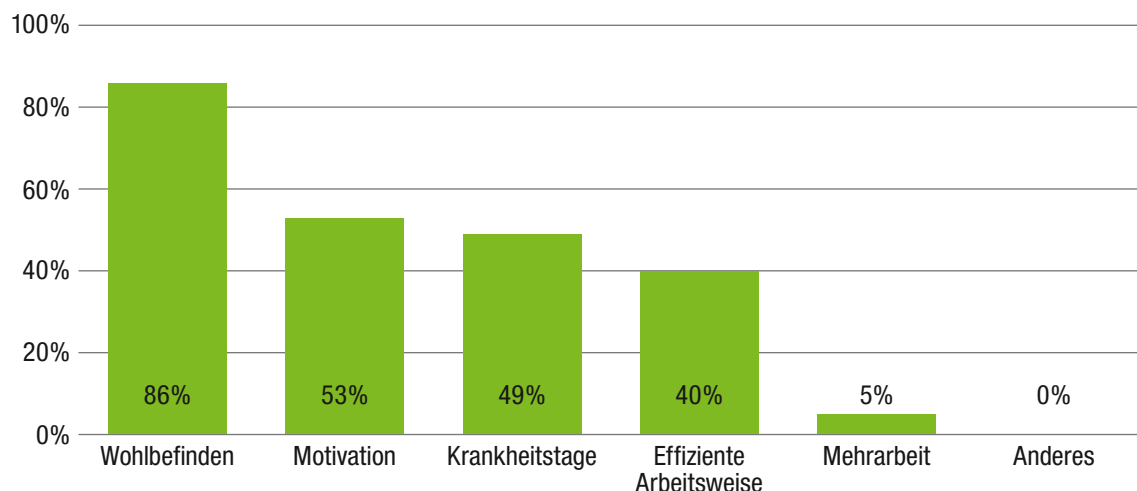
In der Schweiz dominiert der tertiäre Sektor bzw. die lohnintensive Dienstleistungsbranche. Insbesondere für diese Unternehmen übersteigen die Personalkosten die direkten immobilienbezogenen Kosten um ein Vielfaches. Gemäss Studien werden die Betriebskosten von Immobilien auf durchschnittlich rund 3% der Belegschaftskosten geschätzt.¹⁰ Daher wird häufig argumentiert, dass Investitionen in die Verbesserung der Arbeitsumgebung der kosteneffizienteste Weg sind, um die Arbeitsleistung der Belegschaft und damit die Produktivität innerhalb eines Unternehmens zu erhöhen.¹¹ Darüber hinaus wird gezeigt, dass

die Ausgestaltung des Arbeitsplatzes bzw. die allgemeinen physischen Arbeitsplatzbedingungen einen signifikanten Einfluss auf die Zufriedenheit von Mitarbeitenden haben.¹²

Wohlbefinden und Motivation der Mitarbeitenden beeinflussen Mitarbeiterproduktivität am stärksten

Auf die Frage, welche Kriterien für die Performancesteigerung der Mitarbeitenden in nachhaltigen Betriebsimmobilien entscheidend sind, geben 86% der befragten Unternehmen an, dass das allgemeine Wohlbefinden am wichtigsten ist. Für rund die Hälfte der Unternehmen sind die Produktivitätssteigerungen auf die gesteigerte Motivation der Mitarbeitenden (53%) und auf eine Reduktion der Krankheitstage (49%) zurückzuführen. Eine freiwillige Mehrarbeit aufgrund nachhaltiger Büroimmobilien spielt hingegen nur eine untergeordnete Rolle.

Abbildung 19: Kriterien der Produktivitätssteigerung bei Mitarbeitenden in nachhaltigen Büroimmobilien



Frage: «Worauf ist Ihrer Meinung nach die Produktivitätssteigerung der Mitarbeitenden in nachhaltigen Büroimmobilien zurückzuführen?»

Anteil der Unternehmen in %

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012

Anhang

Methodik Umfrage

Für die Studie wurde eine Befragung von mittleren (50–249 Mitarbeitende) und grossen Unternehmen (ab 250 Mitarbeitende) des 2. und 3. Sektors in der Schweiz durchgeführt. Bei den grossen Unternehmen handelt es sich um eine Vollerhebung, bei den mittleren Unternehmen wurde eine Zufallsstichprobe durchgeführt, bei welcher auf eine möglichst repräsentative Verteilung hinsichtlich Region und Branche geachtet wurde. Der Vergleich mit der Betriebszählung des Bundes-

amtes für Statistik von 2008 zeigt, dass von den antwortenden Unternehmen diejenigen ab 250 Mitarbeitende übervertreten sind ebenso wie die Unternehmen aus der Deutschschweiz. Die Erhebung wurde per Telefon- und Online-Befragung vom Befragungsinstitut Demoscope zwischen April und Juni 2011 durchgeführt. Insgesamt haben 207 Unternehmen an der Befragung teilgenommen, was einer Fläche von insgesamt knapp 25 Mio. m² und 14 367 Betriebsimmobilien entspricht.

Streckbrief CRESS 2011

Teilnehmer der Erhebung

Teilnehmende Unternehmen (gesamt)	207
Anteil Deutschschweizer Unternehmen	93%
Anteil Westschweizer Unternehmen	7%

Grösse/Internationalität

bis 249 Mitarbeitende	32%
ab 250 Mitarbeitende	68%

Fläche Betriebsimmobilien (in Tausend m²)

Total Sample	24 818
Median der Fläche	27
Durchschnittsfläche pro Unternehmen	169
Durchschnittsfläche pro Immobilie	1,7

Anzahl Gebäude

Total Sample	14 367
Durchschnitt pro Unternehmen	92
Median der Anzahl Gebäude	12

Verteilung nach Nutzformen

Büro	50%
Gewerbe	20%
Verkauf	9%
Lager	15%
Sonstige	6%

Quelle: CBRE/CCRS – CRESS 2011/2012



Hochrechnungen

Der CRESS deckt rund 10% der Unternehmen in der Schweiz mit mehr als 250 Mitarbeitende ab. Bei den Unternehmen mit 1–249 Mitarbeitende liegt die Abdeckung unter 1%. Die Hochrechnung der Fläche Betriebsimmobilien Schweiz wurde aus diesem Grund für grosse und mittlere Unternehmen unterschiedlich durchgeführt: Für die Berechnung der Gesamtfläche der Betriebsimmobilien wurde für die Unternehmen mit 1–249 Mitarbeitende angenommen, dass die durchschnittliche Fläche pro Mitarbeitende in diesen Unternehmen rund 80 Quadratmeter beträgt. (Der Flächenbedarf pro Mitarbeitende kann je nach Branche und Unternehmen sehr stark schwanken, und die 80 Quadratmeter stellen – basierend auf Erfahrungswerten – einen groben Durchschnittswert über alle Unternehmen dar.) Diese Grösse wurde mit der ausgewiesenen Anzahl der Beschäftigten (2 327 802 im Jahre 2008¹) hochgerechnet. Für die Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitende wurde die durch den CRESS erhobene Medianfläche der Gesamtfläche an Betriebsimmobilien (48 500 Quadratmeter) auf die effektive Anzahl der Unternehmen in dieser Grössenklasse (1154 Unternehmen²) hochgerechnet. Zusammen ergeben diese beiden Schätzungen die hochgerechnete Fläche der Betriebsimmobilien in der Schweiz. Darin eingeschlossen sind also alle Büro-, Verkaufs-, Gewerbe- und Lagerflächen des 2. und 3. Sektors in der Schweiz – unabhängig davon, ob sie im Eigentum der Unternehmen sind oder gemietet werden. Nicht enthalten sind Flächen, die von Landwirtschaftsbetrieben genutzt werden (siehe



Tabelle 1). Für die Hochrechnungen der Nachfrage nach Betriebsimmobilien in der Schweiz für die nächsten zwei Jahre (siehe Tabelle 2) wurde in Abhängigkeit der Unternehmensgrösse der Raumbedarf ermittelt, der zusätzlich nachgefragt wird. Die ermittelten Werte ergeben sich unter Berücksichtigung der hochgerechneten Fläche sowie den Annahmen zum prozentualen Flächenwachstum. Für die Hochrechnungen zu den nachhaltigen Betriebsimmobilien (siehe Tabelle 3) wurde die Zahlungsbereitschaft von grossen, kleinen und mittleren Unternehmen herangezogen und mit dem angenommenen prozentualen Flächenwachstum hochgerechnet.

1 Quelle: Bundesamt für Statistik, Betriebszählung 2008

2 Quelle: Bundesamt für Statistik, Betriebszählung 2008

Impressum

Herausgeber

CB Richard Ellis (Zürich)

Auf der Mauer 2, CH-8001, Zurich

Tel: + 41 (0) 44 226 30 00

CB Richard Ellis (Genf)

33 rue des Bains, CH-1205, Geneva

Tel: +41 (0) 22 322 80 60, www.cbre.ch

CCRS – Center for Corporate Responsibility
and Sustainability at the University of Zürich
Zähringerstrasse 24, CH-8001 Zürich,
Tel: + 41 (0) 44 634 40 61, www.ccrs.uzh.ch

Autoren

Andreas Wiencke (CCRS)

Dr. Erika Meins (CCRS)

Dr. Hans-Peter Burkhard (CCRS)

Konzept und inhaltliche Begleitung

Dr. Hans-Peter Burkhard (CCRS)

Jean Golinelli (CBRE)

Florian Kuprecht (CBRE)

Dr. Erika Meins (CCRS)

David Schoch (CBRE)

Nicole Weber (CBRE)

Andreas Wiencke (CCRS)

Durchführung Befragung

Demoscope, Klusenstrasse 17/18,
CH-6043 Adligenswil

Bilder

Titel: UEFA Gebäude Nyon

Bassi Carella Architectes Genève

© Foto: Yves André

atelier de photographie d'architecture

Seite 4 & 29: Swisscom Tower, Winterthur

© Foto: Christian Pfister, spective productions

Seite 6: Schulgebäude BASPO, Magglingen

© Foto: spaceshop Architekten

Seite 11 & 31: Rolex Learning Center,
ETH Lausanne

© Foto: Christian Richters

Seite 17: Bellevaux, Wohnungen, Kinderkrippe und
medizinisches Labor, Neuenburg

© Architekturbüro: Geninasca Delefortrie

© Foto: Thomas Jantscher

i. V. m. der Ausstellung des Instituts gta in
Zusammenarbeit mit Geninasca Delefortrie,
Nov. 2011, Neuenburg

Seite 28: IMD – Maersk Mc-Kinney Moller
Center, Lausanne

© Foto: Olivier Wavre, Lausanne

Layout

Christian Pfister, spective productions

PDF

Der GRESS ist als PDF abrufbar unter
www.cbre.ch und www.ccrs.uzh.ch

Kontaktpersonen

CBRE: Florian Kuprecht, Tel: +41 (0) 44 226 30 01,
florian.kuprecht@cbre.com

CCRS: Dr. Erika Meins, Tel: +41 (0) 44 634 40 61,
erika.meins@ccrs.uzh.ch

Zitierweise:

«GRESS 2011/2012 – CBRE/CCRS»

Literaturverzeichnis

- 1 Bundesamt für Statistik, Wertschöpfung nach Branchen, (2011)
- 2 IFRS (2010): «Exposure Draft» ED/2010/9; IASB (2010): «Snapshot: Leases zum Exposure Draft»
- 3 Vgl. Eichholtz et al. (2010): «Doing Well by Doing Good ? Green Office Buildings», American Economic Review
- 4 Vgl. CRESS 2009 Motivation für Nachhaltigkeitsengagement Seite 26.
- 5 Vgl. Seppänen, O. (2004): «Indoor Climate and Productivity» oder Clements-Cromme, D. J. (2003): «Environmental Quality and the Productive Workplace»
- 6 Vgl. Seppänen, O., Fisk, W. J. (2005): «Some quality relations between indoor environmental quality and work performance or health», 8th Rehva World Conference Clima, Lausanne, Switzerland
- 7 Andersson, J., Boerstra, A., Clements-Croome, D. et al. (2006): «Indoor Climate and Productivity in Offices»
- 8 Vgl. Andersson, J., Boerstra, A., Clements-Croome, D. et al. (2006): «Indoor Climate and Productivity in Offices»
- 9 Vgl. SBiB Studie – Schweizerische Befragung in Büros, Hochschule Luzern (2010)
- 10 Vgl. Clements-Cromme, D. (2000): «Creating the Productive Workplace» oder Evans, R. et al. (1998): «The Long Term Costs of Owning and Using Buildings», The Royal Academy of Engineering
- 11 Vgl. Clements-Cromme, D. (2003): «Environmental Quality and the Productive Workplace»



CBRE

CCRS

Center for Corporate Responsibility
and Sustainability
at the University of Zurich